**RAPORLAMA TEKNİKLERİ DERSİ**

**ÖDEV-4**

1. **Hassas terazi kullanım, bakım ve doğrulama talimatını cihazın kullanım kılavuzuna göre hazırlayınız.**

**Kullanım:**

Terazinin düz bir yüzeyde olması sağlanır.

Terazinin denge ayarı yapılır. (denge ayarı yapılırken donanımın arka kısmındaki hareketli dairenin çember sınırlı içinde olmasına özen gösterilir.) Denge ayarı yapıldıktan sonra terazinin yerinden oynatılmaması gerekir. Terazinin üzerinde ve içinde daha önceden dökülmüş madde varsa bir fırça yardımı ile temizlenir. ON-OFF düğmesine basılarak açılır. Tartım yapılırken kullanılacak objenin (kağıt, ependorf, beher vb.) TARE düğmesine basılarak darası alınır. Tartımı yapılacak madde spatül yardımı ile teraziye konulur. Ölçüm yapılır. Donanımın ON-OFF düğmesine basılarak kapatılır.

**Bakım ve Temizliği:**

Bakım öncesi cihazda enerji kesilir. Kimyasal temizleyicilerin cihaza istenmeyen etkileri öğrenilir ve kullanımlarında gereken titizlik gösterilir. Hariçten gelebilecek pas lekelerinden cihaz mutlaka korunur. Cihazın yukarda anlatılan bakımı 3 ayda bir gerçekleştirilir. Terazinin bakımı gerektiğinde yetkili servisi çağrılarak yaptırılır ve yapılan tüm bakımlar “Cihaz Bakım Kayıt Formu”(LF-015) ile kayıt altına alınır. Aynı zamanda bakımlar “Cihaz Sicil Kartı Formu” (LF-016) ile de takip edilir.

Cihaz temizliği sırasında bezin giremeyeceği aksamları fırça ile yüzeyi ise temiz bir bezle itina

ile temizlenir. Cihaz etrafında toz, kir ve yabancı madde kalmadığına emin olana kadar bu işlem tekrar edilir.

**Doğrulama:**

Cihazın doğrulaması 1 adet (100g) kalibreli referans ağırlık kullanılarak yapılır. Her haftanın

başında (terazide analiz için tartım yapılmadan önce) cihaz sorumlusu tarafından üçer (3) adet okuma yapılır. Cihaz en fazla 0,1 g hassasiyetle tartım yapabilmektedir. Cihazın kalibrasyon sertifikasındaki belirsizlik değeri 0,1g’la kıyaslandığında küçük ise ihmal edilir. Cihazda laboratuar çalışmalarında 100 gr ile 600 gr arası ağırlık ölçümleri gerçekleştirilmektedir. Cihazın hassasiyeti 0,1 gr olduğu için doğrulaması yapılırken tolerans değer olarak 0,1 gr alınır. Ayrıca cihaz doğrulaması yapılırken kullanılan ağırlıkların kalibrasyon sertifikasındaki belirsizlik değeride 0,1 gr dan küçük bir değer ise ihmal edilir. Gerçekleştirilen doğrulama işlemi Kaba Terazi için olan “Doğrulama Kontrol Formuna” (LF-017) kaydedilir. Okunan değerlerin Formda belirtilen tolerans sınırını aşmamasına dikkat edilir. Eğer okunan değerler tolerans sınırını aşar ise bu durumda cihazın bakım, tamir ve kalibrasyon ihtiyacı doğar.

1. **Soru-1’de verilen hassas terazi için akış şemasını** **ISO 9001:2015’e göre hazırlayınız.**
2. **Hassas terazi için cihaz bakım kayıt formu hazırlayınız.**

Kırca A.Ş. un üretim tesisinde kullanılan hassas teraziler için LF-015 kodlu Cihaz Bakım Kayıt Formu hazırlanmıştır. 2014 yılında firmaya 2 tane hassas terazi alınmış ve bu yıl bakım kayıt formu hazırlanmıştır. Daha sonraki yıllarda forma herhangi bir revizyon yapılmamıştır. Formda cihaz numarası, bakım tarihi, süreler (bakım, temizlik ve doğrulama işlem süreleri), denge ayarı doğruluğu bilgilerini ekleyiniz.